

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年10月6日 (06.10.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/093437 A1

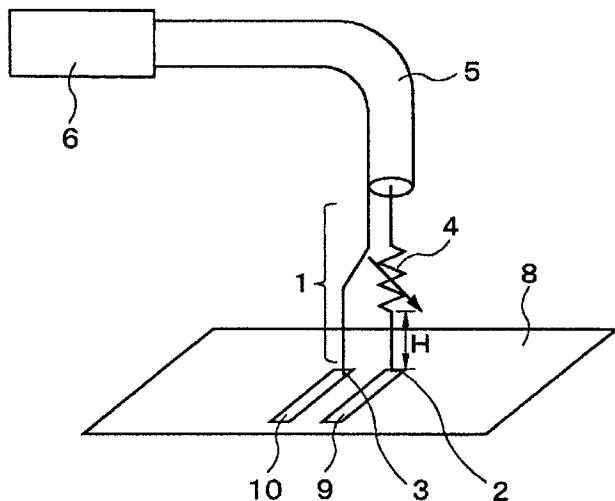
(51)国際特許分類<sup>7</sup>: G01R 1/067  
(21)国際出願番号: PCT/JP2004/017074  
(22)国際出願日: 2004年11月17日 (17.11.2004)  
(25)国際出願の言語: 日本語  
(26)国際公開の言語: 日本語  
(30)優先権データ:  
特願2004-093813 2004年3月26日 (26.03.2004) JP  
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気  
株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001  
東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).  
(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 玉置 尚哉  
(TAMAKI, Naoya) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝

五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 半  
杭英二 (HANKUI, Eiji) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港  
区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).  
(74)代理人: 藤巻 正憲 (FUJIMAKI, Masanori); 〒1000011  
東京都千代田区内幸町二丁目2番2号 富国生命ビ  
ル5階 Tokyo (JP).  
(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KB, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: ELECTRIC CHARACTERISTIC MEASUREMENT METHOD AND ELECTRIC CHARACTERISTIC MEASURE-  
MENT DEVICE

(54)発明の名称: 電気特性測定方法及び電気特性測定装置



(57) Abstract: Electric characteristic of a measurement object (8) is measured by using an electric characteristic measurement device including a measurement unit (6) connected via a coaxial cable (5) to a probe (1) having a signal terminal (2), a ground terminal (3), and a variable resistor (4) which is arranged in the vicinity of the signal terminal (2). In this case, calibration of the probe (1) is performed by adjusting the resistance value of the variable resistor so as to make the impedance in the vicinity of the tip end of the probe (1) substantially 0, thereby matching the coaxial cable (5) with the measurement unit (6). Moreover, when measuring the electric characteristic of the measurement object (8), the resistance value of the variable resistor (4) is modified in accordance with the impedance viewing the measurement object (8) from the measurement object (8).

contact point between the measurement object (8) and the signal terminal (2) together with the ground terminal (3) and the input impedance of the probe (1) is set to a value not affecting the circuit operation of the measurement object (8).

(57) 要約: 測定器6に、同軸ケーブル5を介して、信号端2及びグラウンド端3を備え信号端2の近傍に可変抵抗素子4が設けられたプローブ1が接続されている電気特性測定装置を使用して、測定対象物8の電気特性を測定する。その際、プローブ1の校正は、可変抵抗素子の抵抗値を調節してプローブ1の先端付近のインピーダンスを実質的に0にし、同軸ケーブル5及び測定器6と整合させる。また、測定対象物8の電気特性を測定するときは、測定対象物8と信号端2及びグラウンド端3との接点から測定対象物8側を見たインピーダンスに応じて、可変抵抗素子4の抵抗値を変更し、プローブ1の入力インピーダンスを測定対象物8の回路動作に影響を与えない値に設定する。

WO 2005/093437 A1